

Gaming in der Vermittlung von Informationskompetenz an Hochschulbibliotheken

Chancen und Grenzen
gaming-basierter Vermittlungsformen

Jennifer Hale



b i t verlag

Band 69

b.i.t.online innovativ

Band 69

Gaming in der Vermittlung von Informationskompetenz an Hochschulbibliotheken
Chancen und Grenzen gaming-basierter Vermittlungsformen

2018

b.i.t.verlag gmbh, Wiesbaden

Innovationspreis 2018

**Gaming in der Vermittlung von Informationskompetenz
an Hochschulbibliotheken**

Chancen und Grenzen gaming-basierter Vermittlungsformen

Institut für Informationswissenschaft der TH Köln

Bachelorarbeit

vorgelegt im Februar 2017 von

JENNIFER HALE

Prüfer: Inka Tappenbeck

Prüfer: Achim Oßwald

2018

b.i.t.verlag gmbh, Wiesbaden

b.i.t.online – Innovativ

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-934997-89-9

ISBN 978-3-934997-89-9

ISSN 1615-1577

© b.i.t. verlag gmbh, 2018 Wiesbaden

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die des Nachdrucks und der Übersetzung.

Ohne Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, dieses Werk oder Teile daraus in
einem fotomechanischen oder sonstigen Reproduktionsverfahren oder unter Verwendung
elektronischer Systeme zu verarbeiten, zu vervielfältigen und zu verbreiten.

Printed in Germany

Vorwort

Neue, an Bibliotheken in der Informationsgesellschaft gestellte Anforderungen und neue Angebote sowohl in öffentlichen als auch in den zunehmend am Wettbewerb im Wissenschaftsbereich beteiligten Hochschulbibliotheken stehen im Fokus der drei 2018 mit dem b.i.t.online Innovationspreis ausgezeichneten Abschlussarbeiten.

Sabrina Lorenz: Makerspaces in Öffentlichen Bibliotheken: Konzeption und Durchführung eines Making-Angebots für die Schul- und Stadtteilbücherei Weibelfeldschule in Dreieich

Offene Kreativräume, Veranstaltungen und Aktivitäten, in denen Menschen gemeinschaftlich an physischen Objekten, mit digitalen Geräten arbeiten und so eigene Ideen und Projekte verwirklichen können – kurz Makerspace-Angebote – findet man zunehmend in Öffentlichen Bibliotheken in Deutschland. Dies schlägt sich auch in vermehrten Publikationen, vor allem in Zeitschriftenaufsätzen, nieder.

Mehr und mehr werden Öffentliche Bibliotheken auch als Lernort, als Ort lebenslangen Lernens, als Ort für Kreativität und Wissenstransfer gesehen.

Praxisbeispiele für Making-Angebote sind aufgrund personeller und räumlicher Einschränkungen bisher jedoch eher in Großstadtbibliotheken zu finden. Hier setzt die Bachelorarbeit von Sabrina Lorenz an, die ein Makerspace-Angebot für eine Schul- und Stadtteilbibliothek entwickelte.

Zur Vermittlung von Informations- und Medienkompetenz wurde eine 5. Klasse an die gestalterische Tätigkeit mit digitalen Geräten herangeführt und erstellte virtuelle 3D-Welten zu den Schauplätzen ihrer Lieblingsbücher. Ein gelungenes Beispiel für andere kleinere Bibliotheken und eine mögliche Inspiration, ähnliche Veranstaltungskonzepte zielgruppengerecht anzubieten.

Jennifer Hale: Gaming in der Vermittlung von Informationskompetenz an Hochschulbibliotheken – Chancen und Grenzen gaming-basierter Vermittlungsformen

Mit einer möglichen Einbeziehung von Gaming-Elementen in Schulungen befasst sich die Bachelorarbeit von Jennifer Hale.

Vorgestellt werden Spiele, Apps und Entwicklertools, differenziert nach Spieletyp, technischen Aspekten und Voraussetzungen, die in (auch bereits bestehende) Schu-

lungsszenarien integriert werden können und unter Berücksichtigung der organisatorischen Rahmenbedingungen und der Voraussetzungen der Teaching Librarians die Vermittlung positiv beeinflussen.

Spielerisch kann der Einstieg in eine Schulung ermöglicht und der Lernprozess unterstützt werden, Gamification-Komponenten können sowohl als aktivierende Phase, zur Faktenabfrage als auch für zusammenfassende, wiederholende und konsolidierende Lehr-/Lernphasen eingesetzt werden.

Im anglo-amerikanischen Raum schon länger angewendet, kann so für die Generation Z – jetzige Studenten und Schüler der Sekundarstufe II – ein ihrem Mediennutzungsverhalten entsprechender niedrigschwelliger Zugang zu Schulungen ermöglicht werden und auch die Vermittlung komplexerer Sachverhalte z.B. durch Serious Games gelingen.

Rahel Zoller: Partnerschaftsmanagement, was soll das denn sein? Gründe und Methoden für den gezielten Einsatz von Partnerschaftsmanagement in Bibliotheken

Das Eingehen von Partnerschaften kann (zusätzliche) Ressourcen in Form von Kompetenz, Drittmitteln und technologischer Infrastruktur erschließen, Synergien schaffen, Kunden, Partner und Stakeholder binden und damit langfristig nicht nur zur Existenzsicherung, sondern auch zum Ausbau der Marktposition und Imageverbesserung beitragen. Damit stellen Partnerschaften – so das Fazit der Masterarbeit von Rahel Zoller – nicht nur eine Chance, sondern zunehmend eine Notwendigkeit für Bibliotheken dar.

Ein individuelles Partnerschaftsmanagement – häufig im Kontext von Total Quality Management zu finden – ermöglicht eine strategisch ausgerichtete Planung und Koordination durch Definition von an Partner zu stellenden Anforderungen, Identifizierung, Analyse und Bewertung (potenzieller) Partner bis zur Evaluation und somit einen effektiven und effizienten Einsatz von Partnerschaften.

Nachteile und Risiken der in Bibliotheken bisher eher zufällig entstandenen Partnerschaften ohne klare Zielsetzung können so vermieden werden.

**Gaming in der Vermittlung
von Informationskompetenz an
Hochschulbibliotheken**

Chancen und Grenzen gaming-basierter Vermittlungsformen

Bachelorarbeit

Inhalt

Vorwort	5
Abbildungsverzeichnis	11
Tabellenverzeichnis	11
Abkürzungsverzeichnis	13
1. Einleitung	15
2. Zielgruppe	19
2.1 Informationskompetenz	22
2.2 Bildungsstandards	27
2.3 Mediennutzungsverhalten	30
3. Disziplinen digitaler Spiele	36
3.1 Edutainment	37
3.2 Digital Game-Based Learning	38
3.3 Serious Games	39
3.4 (Learning) Apps	42
3.5 Gamification	43
4. Das Zusammenwirken von Spiel und Lernen	44
4.1 Lernpsychologie	50
4.2 Lerntheorie	53

5. Lern- und Lehrszenarien mit gaming-basierten Vermittlungsformen	56
5.1 Charakterisierung und Analyse von Beispielen	60
5.1.1 Information Literacy Games	65
5.1.2 Gamification, Apps und Autorenwerkzeuge	81
5.2 Chancen und Grenzen	95
6. Fazit	103
7. Literaturverzeichnis	106
8. Anhang	123

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Nutzungsfrequenz digitaler Spiele 2016	33
Abbildung 2 Schnittmengen der Kategorien digitaler Lernspiele	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Goblin Threat	65
Tabelle 2: Gaming Against Plagiarism	67
Tabelle 3: Within range	68
Tabelle 4: Letterheinz	69
Tabelle 5: Library Craft	70
Tabelle 6: Quarantined	71
Tabelle 7: Bioactive	72
Tabelle 8: Library Scene	73
Tabelle 9: The Information Literacy Game	74
Tabelle 10: Secret Agents in the Library	75
Tabelle 11: It's alive	76
Tabelle 12: Citation Tic-Tac-Toe	76
Tabelle 13: I'll get it	77
Tabelle 14: Action Zone's User Guide to Keyword Challenges	78
Tabelle 15: Doing Research	79
Tabelle 16: Lost in Antarctica	79
Tabelle 17: Lemontree - the Library Game	81
Tabelle 18: Actionbound	83

Tabelle 19: Biparcours	86
Tabelle 20: Kahoot	88
Tabelle 21: Ready Reference	91
Tabelle 22: Encyclopedia Challenge Board	91
Tabelle 23: Pac Man Quiz	92
Tabelle 24: Create App - learningapps.org	93
Tabelle 25: Quizlet	94

Abkürzungsverzeichnis

ACRL	Association of College and Research Libraries
ALA	American Library Association
CILIP	Chartered Institute of Library and Information Professionals
dbv	Deutscher Bibliotheksverband
DGBL	Digital Game-Based Learning
GPS	Global Positioning System
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions
IT	Informationstechnologie
JIM	Jugend, Information, (Multi-) Media
KMK	Kultusministerkonferenz
MMORPG	Massively Multiplayer Online Role-Play Games
NRW	Nordrhein-Westfalen
OER	Open Educational Resources
PIN	Persönliche Identifikationsnummer
URL	Uniform Resource Locator
XML	Extensible Markup Language

1. Einleitung

„Games sind mehr als jedes andere Medium nicht nur Wirtschaftsgut, sondern auch vermittelndes und narratives Medium – kurz: Kulturgut.“¹

„Computer- und Videospiele sind ein noch vergleichsweise junges Medium und ihr enormes Potenzial wird gerade erst ergründet. Ihr Spektrum an Szenarien, Spielformen und Inszenierungen wächst mit jedem neuen Tag weiter.“²

Motivationale Wirkungen von Computerspielen wurden bereits in der Vergangenheit intensiv diskutiert. Ebenso das Zusammenwirken von Spiel- und Lernprozessen. Es wird von Digital Game-Based Learning, Serious Games oder Edutainment gesprochen. Im Kontext des Schulunterrichts wird Gaming zur Vermittlung verschiedener Lerninhalte genutzt, man spricht von Educational Games. So kann beispielsweise das Lernspiel „Ludwig“, das „erneuerbare Energien“³ thematisiert, im Physikunterricht eingesetzt werden. Das Wissenschaftsfeld der Game Studies hat sicher in den letzten Jahren an großer Bedeutung gewonnen. Es handelt sich zudem um einen sich ständig verändernden und wachsenden Markt; zahlreiche Publikationen, Abschlussarbeiten, Verbände und Tagungen haben sowohl digitale Spiele – auch einzelne Disziplinen – als auch Lern-/Spiel-Zusammenhänge zum Thema. Computerspiele und Gaming sind mittlerweile ein integraler Bestandteil in vielen Lebensbereichen und auch aus dem bibliothekarischen Kontext nicht mehr wegzudenken. Im Blog „ZBW Mediatalk“ wird Anfang des Jahres 2016 darüber berichtet, dass Gaming-Elemente Angebote zur Informationskompetenzvermittlung unterstützen könnten.⁴ In Berlin findet ein Austausch der Arbeitsgruppen Informationskompetenz mit einem Schwerpunkt Gamification und der Game-Based Learning-Plattform „Kahoot“ statt⁵, was diesbezüglich auf ein gesteigertes Interesse seitens der Informationsvermittelnden deutet. Auf dem nationalen IT-Gipfel 2016 wird digitaler Content für die Bildung⁶, beispielsweise mit der Präsen-

1 BIU - Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware 2016d, S. 28.

2 BIU - Bundesverband Interaktive Unterhaltungssoftware 2016d, S. 29.

3 Serious Games Berlin 2012.

4 Vgl. Fingerle und Redmond 2016.

5 Vgl. Portal Informationskompetenz 2016a.

6 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2016.

tation einer digitalen Erlebnisausstellung zum Thema Flüchtlingsschicksale⁷, thematisiert. Im Alltag spielt zuletzt die Smartphone-App „Pokémon Go“ eine tragende Rolle, die digitalen Spielen „einen neuen Hype“⁸ beschert hat.

Informationskompetenzvermittlung stellt in Hochschulbibliotheken einen der zentralen Aufgabenbereiche dar. Die Unverzichtbarkeit einer didaktischen und methodischen Planung solcher Angebote ist unbestritten. Neue methodische Aspekte für eine Herangehensweise an Schulungen zur Informationskompetenzvermittlung bieten auch die Möglichkeit des Einsatzes neuer Techniken. Ein Umdenken in den Bibliotheken findet statt, an dem angesetzt werden kann und bei dem gaming-basierte Vermittlungsformen zum Tragen kommen. Effektiv kann auch der Einsatz von Gaming sein, wenn Anteile in bereits bestehende „klassische“ Schulungskonzepte integriert werden, um so zielgruppenorientiert Inhalte zu vermitteln. Christoph Deeg, „Berater und Speaker für die Bereiche Social-Media-Management, Gamification und Digitale Strategien“⁹, bietet Ansätze im Hinblick auf das Potenzial von Gaming. Im Rahmen seiner Workshops werden Apps und die „Implementierung von Gaming-Elementen“¹⁰ auch an Wissenschaftlichen Bibliotheken angesprochen, analog zu den im Folgenden behandelten Inhalten.

„Wie können Schulungsanteile einer Informationskompetenzschulung mit Gaming, beziehungsweise Elementen des Gaming, gestaltet werden“ soll als zentrale Frage dieser Arbeit beantwortet werden. Der Stellenwert von digitalen Spielen und Gaming insgesamt ist herauszustellen, insbesondere bezogen auf die sogenannte „Generation Z“.¹¹ Aufgrund ihres Mediennutzungsverhaltens und ähnlicher Bedarfe an Informationskompetenz soll der Fokus in der Arbeit auf der Zielgruppe der Schüler*innen (Sekundarstufe II) sowie Bachelorstudierenden liegen. Ausgehend vom Stellenwert des digitalen Spiels, beziehungsweise des Einflusses von Gaming sowie entsprechender Hardware auf die heutige Lebenswelt, können die Vorteile von in Schulungsszenarien einzusetzenden Tools unterstützt werden.

Die Arbeit soll einen Überblick über Spiele, Apps oder Werkzeuge und deren möglichen Einsatz in der Informationskompetenzvermittlung geben. Insbesondere der Be-

7 Vgl. Serious Games Solutions 2016.

Das Konzept hat den Deutschen Computerspielpreis als bestes Serious Game gewonnen.

8 Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 42.

9 Deeg o.J.b.

10 Deeg o.J.a.

11 Vgl. Stiftung Digitale Spielekultur 2015.

zug einzelner Angebote zu einem didaktischen Rahmen soll es ermöglichen, einen Ausblick auf Lern- und Lehrszenarien zu geben. Anknüpfend an die Lebensrealität der hier genannten Zielgruppe und die Chancen neuer Lern- und Vermittlungstechniken soll die vorliegende Arbeit insbesondere Hochschulbibliotheken, beziehungsweise alle in der Informationskompetenzvermittlung Tätigen ansprechen. Die vorgestellten Beispiele können einen Anstoß geben, auch zeit- und kostensparend selbst zu erstellende Werkzeuge in Schulungen einzusetzen, und sie können Abbau von Hemmschwellen gegenüber dem Einsatz verschiedener Techniken fördern.

In Kapitel 2 wird auf die Zielgruppe eingegangen, indem Aspekte der Informationskompetenz und Bildungsstandards aufgegriffen sowie das Mediennutzungsverhalten anhand ausgewählter Studien, insbesondere der JIM-Studie, beschrieben werden. Standards der Informationskompetenz sind zu berücksichtigen und für den Bereich der Bildungsstandards spielt der Themenkomplex Facharbeit eine wichtige Rolle. Kapitel 3 schließt mit der Vorstellung von Disziplinen digitaler Spiele an. So ist zwischen vollumfänglichen Serious Games und dem Einfluss von Gaming-Anteilen im Rahmen von Gamification zu unterscheiden. Um das Zusammenwirken von Spiel und Lernen geht es in Kapitel 4. Im Fokus stehen hierbei einleitende Spieltheorien, der Spielbegriff selbst sowie lernpsychologische und lerntheoretische Ansätze. Der Einsatz von Gaming(-Elementen), beziehungsweise ihrer Eigenschaften und Effekte zur Vermittlung von Informationskompetenz, kann sich unterstützend auf die Lernbereitschaft und den Lernerfolg von Schüler*innen und Studierenden auswirken.¹² Dieses Potenzial und ausgehend von der Fragestellung, wie Spiele in der Vermittlung von Informationskompetenz eingesetzt werden können, ist zu klären, welche Beispiele es gibt. Anhand dieser Beispiele soll in Kapitel 5 skizziert werden, welche Rolle Gaming(-Elemente) für die Vermittlung von Informationskompetenz in Lern-/Lehrszenarien spielen. Ausgangspunkt sind methodisch geplante Schulungssituationen, die mit digitalen Lernspielen oder entsprechenden Elementen aufbereitet werden. Dafür sollen im zweiten Teil entsprechende Angebote nach Spieltypus, Inhalten beziehungsweise Themen, Lernzielen, technischen Aspekten und Voraussetzungen sowie Einsatzbeispielen charakterisiert werden.

Ein Beweggrund zum Verfassen der Arbeit stellt das im Sommersemester 2016 angebotene Projekt „Vermittlung von Informationskompetenz“ dar. Hier konnte bereits eine Schulung an der Universitätsbibliothek Bochum mit einem Gaming-Anteil ange-

12 Vgl. allgemein James Paul Gee, Simon Egenfeldt-Nielsen, Marc Prensky oder Jürgen Fritz.

reichert werden. Mittels der App „Kahoot“ wurde ein interaktives Quiz erstellt und durchgeführt, was eine Zusammenfassung der Lehrinhalte beabsichtigte. Im Echtbetrieb konnten überwiegend positive Reaktionen der Studierenden wahrgenommen werden. Die Integration dieser spielebasierten Lernplattform stellte ein interaktives Element im Vergleich zum sonst dozentenorientierten Vortrag dar.¹³ Der Einsatz des Quiz konnte didaktisch begründet werden und einige Vorteile, die Spiele per definitionem mitbringen, wurden beobachtet.

Während sich einige Abschlussarbeiten mit der Informationskompetenz der Schüler*innen und dem konkreten Bereich der Konzepte für und mit Serious Games an sich beschäftigen¹⁴, soll dazu abgrenzend in dieser Arbeit überprüft werden, wie Elemente des Gaming mit welchen Lern- und Lehrzielen in Schulungskonzepte eingebracht werden können. In einem Ausblick sollen Chancen und Grenzen dieser Konzeptionen festgehalten werden, bevor die Arbeit in Kapitel 6 mit einem Fazit abschließt.

13 Vgl. Hale und Wähler 2016, S. 7.

Die Arbeit liegt der Autorin und den Prüfer*innen vor.

14 Beispielhaft zu nennen sind Ann Christine Marr (2010) oder Bartels und Jochem (2010). In letztgenannter Arbeit wird ein Konzept für ein umfassendes Spiel für die Informationskompetenzvermittlung vorgestellt.

2. Zielgruppe

Um das Thema der vorliegenden Arbeit zu beleuchten, wird ausgehend von deren Mediennutzungsverhalten und der Bedarfe an Informationskompetenz, auf die Zielgruppe der Schüler*innen (Sekundarstufe II) und Bachelorstudierenden eingegangen. Wissenschaftliche Bibliotheken, respektive Hochschulbibliotheken setzen an der „Nahtstelle von gymnasialer Oberstufe und Hochschulzugang“¹⁵ an und fördern die Informationskompetenz der oben genannten Zielgruppen.

Die Sekundarstufe II umfasst in Deutschland neben berufsbildenden Schulen vor allem die gymnasiale Oberstufe mit dem Abitur und der Erlangung der Allgemeinen Hochschulreife.¹⁶ Die Schüler*innen besuchen hierzu über einen Zeitraum von zwölf oder 13 Jahren die Schule.¹⁷ Das Verfassen einer sogenannten Facharbeit ist beispielsweise in Nordrhein-Westfalen¹⁸ Teil der Qualifikationsphase und ersetzt eine Klausur.¹⁹ Die Arbeit kann für verschiedene Schulfächer verfasst werden. Ziel ist es, die Schüler*innen an das wissenschaftliche Arbeiten heranzuführen.²⁰ In diesem Zusammenhang besuchen die Schüler*innen eine wissenschaftliche Bibliothek, in der Regel eine lokale Hochschulbibliothek, um an Veranstaltungen zur Informationskompetenz und zum wissenschaftlichen Arbeiten teilzunehmen. Die Vorbereitung und Einführung hin zur wissenschaftlichen Sprache und Methodik wird als Propädeutik bezeichnet.²¹

„Wissenschaftliche Bibliotheken beteiligen sich an der Vermittlung schulischer Informationskompetenz in der Regel erst, wenn Schüler an das Thema wissen-

15 Lux und Sühl-Strohmenger 2004, S. 28.

16 Vgl. insgesamt zum Aufbau der Gymnasialen Oberstufe Kultusministerkonferenz (KMK) o.J.c.

17 In Deutschland beginnt die allgemeine Schulpflicht „in der Regel im Jahr der Vollendung des sechsten Lebensjahres“ (Kultusministerkonferenz (KMK) o.J.b). Daraus ergibt sich, dass die Schüler beim Eintritt in die Sekundarstufe II 15 bis 16 Jahre und beim Austritt etwa 17 bis 19 Jahre alt sind.

18 Ob und in welchem Rahmen eine Facharbeit verfasst wird, ist in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich geregelt und soll hier nicht weiter ausgeführt werden.

19 Vgl. Bildungsportal des Landes Nordrhein-Westfalen o.J.

20 Ebd.

21 Vgl. Hütte 2012, S. 267.

schaftliches Arbeiten herangeführt werden sollen, also in der Sekundarstufe II. Das ist u.a. dem wissenschaftlichen Niveau des Medienbestandes geschuldet, der für Schüler vor Erreichen der Oberstufe nicht von Relevanz ist.“²²

Schüler*innen können ausgehend vom Bibliotheksprofil als nicht primäre Zielgruppe von Hochschulbibliotheken angesehen werden. Dennoch werden sie dies als zukünftige potenzielle Studierende.²³ Mittlerweile werden von Hochschulbibliotheken gezielt Angebote im Hinblick auf die Facharbeit gemacht.²⁴ Der von den Schulen geforderte Input kann sehr heterogen sein. So wird neben klassischen Einführungen in die Benutzung auch eine Recherche und Bewertung von Internetquellen und Suchmaschinen angefragt.²⁵ Kooperationen zwischen Schule und Bibliothek werden vom „Bildungspartner NRW“ empfohlen.²⁶ Außerdem entfällt auf die Gruppe der Schüler*innen in der bundesweiten Schulungsstatistik von 2015 (18.846 Schulungen in 76 Bibliotheken) ein Anteil von gut 3600 Schulungen.²⁷ Somit sind die Schüler nach den Bachelor- und Masterstudierenden die zweitgrößte Zielgruppe.

Für Bachelorstudierende im Grundstudium sind Bibliothekseinführungen, die Bibliothek als Lernort, Katalog- und (Fach-)Datenbankrecherchen sowie die Praxis wissenschaftlichen Arbeitens relevante Schulungsinhalte. Die als Schüler erworbenen Kenntnisse im Bereich Informationskompetenz sollen nun für das Studium zielgerichtet eingesetzt werden.²⁸ Wenn es um die Prioritätensetzung für die Schulungsangebote geht, werden Schüler*innen und Studierende bisweilen in Konkurrenz betrachtet, da die Studierenden als primäre Zielgruppe geschult werden sollten.²⁹ Dennoch sind Schüler*innen der Sekundarstufe II eine vielberücksichtigte Zielgruppe von Hochschulbibliotheken.³⁰ Auch der Verein Deutscher Bibliothekare nennt neben der Hauptzielgruppe Oberstufenschüler*innen als Adressaten.³¹

22 Hütte 2012, S. 266.

23 Vgl. Franke et al. 2007, S. 1307 und Hütte 2012, S. 265.

24 Vgl. exemplarisch Universitäts- und Stadtbibliothek Köln 2016.

25 Vgl. Söllner 2012, S. 449.

26 Vgl. Bildungsportal des Landes Nordrhein-Westfalen 2016.

27 Vgl. Portal Informationskompetenz 2016b, S. 3.

28 Vgl. Bibliothek & Information Deutschland 2011, S. 5.

29 Vgl. Sühl-Strohmer 2011, S. 533.

30 Für Nordrhein-Westfalen kann dies in Klinkertz 2013 festgestellt werden.

31 Vgl. Verein Deutscher Bibliothekare 2009, S. 1.

Der amerikanische Autor und Referent im Bereich Bildung, Marc Prensky prägte im Jahr 2001 den Begriff „Digital Native“³², er beschreibt damit eine Generation von Lernenden, die mit neuen Technologien aufwächst und diese in ihre Lebenswelt integrieren, so auch digitale Spiele. Prensky geht von einer digitalen Muttersprache aus. Folglich sind die heutigen Oberstufenschüler*innen und Bachelorstudierenden den Digital Natives zuzurechnen.³³ Zentrale Merkmale dieser Lernenden sind ihre schnelle Aufnahmefähigkeit von Informationen³⁴ und auf Grundlage ihrer Computerspielerfahrungen, ebenso die Gewohnheit, schnelles Feedback zu der eigenen Handlung zu erhalten.³⁵ So empfiehlt Prensky bereits vor 15 Jahren den Einsatz von Computerspielen im Lernkontext.

„Für die Konzeption erfolgreicher Lernangebote müssen Erwartungen und Verhaltensmuster der heutigen Schülergeneration, der ‚Digital Natives‘, berücksichtigt werden. Insbesondere der veränderte Umgang mit Medien und Informationen spielt bei dieser Zielgruppe eine Rolle.“³⁶

Eine weitere Möglichkeit für eine Annäherung an die Zielgruppe ist der Begriff der „Generation Z“, also eine Zuordnung der Personen abhängig von ihrem Geburtsjahr. Nach Belwe/Schutz handelt es sich dabei um zwischen 1995 und 2010 Geborene³⁷, die geprägt sind von beispielsweise Smartphones, Google oder sozialen Netzwerken. Auswirkungen dieser Voraussetzungen auf die Konzentrationsfähigkeit und -spanne sowie Kompetenzen für das Studium wurden untersucht.³⁸ Die in dieser Arbeit angesprochenen Lernenden sind also vermehrt der „Generation Z“ zuzuordnen. Die „Stiftung Digitale Spielekultur“ spricht von einer „Generation Game“, beziehungsweise „Generation Spiel“, die von Beginn an in einer digitalen Welt aufwächst und „Internet, Smartphones, Sharing, Social Media“³⁹ für selbstverständlich ansieht sowie die Welt als untrennbar von Digitalisierung und dem Vorhandensein (digitaler) Spiele erlebt. Eine Eingrenzung der Generation geht jedoch nicht ohne Generalisierungen einher, was

32 Vgl. Prensky 2001a.

33 Zum Mediennutzungsverhalten der Digital Natives vgl. Kapitel 2.3.

34 Vgl. Prensky 2001a, S. 4.

35 Vgl. Prensky 2001b, S. 5.

36 Hütte 2012, S. 265.

37 Vgl. Belwe und Schutz 2014, S. 33.

38 Für eine Übersicht vgl. Lorber und Schutz 2016, S. 13ff.

39 Vgl. Stiftung Digitale Spielekultur 2015.

ebenso kritisch zu betrachten ist. Nicht alle Schüler*innen oder Studierenden sind in gleich hohem Maße affin gegenüber Computerspielen. Jedoch besteht ein Konsens durch das Aufwachsen im gleich geprägten Technik- und Medioumfeld. So spricht Richard van Eck von der „Generation G“, also „Game“, die eben mit rasanten technischen Entwicklungen aufwächst.⁴⁰ Auch er spricht sich daher für ein verändertes Denken im Hinblick auf das Lehren und Lernen aus⁴¹, wobei beispielsweise Interaktivität oder das gemeinsame Schaffen auszeichnend für digitale Spiele sind.

Im Folgenden wird auf die Informationskompetenz, die Bildungsstandards und das Mediennutzungsverhalten der Zielgruppe eingegangen. Vor allem für den Umriss der Bildungsstandards sowie das Mediennutzungsverhalten soll hier der Fokus auf Deutschland gelegt werden.

2.1 Informationskompetenz

„Informationskompetenz bildet die Basis lebenslangen Lernens. Es ermöglicht Menschen in allen Bereichen der Gesellschaft, Informationen zu suchen, zu bewerten, zu nutzen und effektiv zu erstellen, um ihre persönlichen, sozialen, beruflichen und bildungsmäßigen Ziele zu erreichen. Es ist ein grundlegendes Menschenrecht der digitalen Welt und fördert soziale Integration in allen Nationen.“⁴²

Die Vermittlung dieser Schlüsselqualifikation, besonders im Rahmen der (schulischen) Ausbildung und des Studiums stellt eine zentrale Aufgabe von Bibliotheken dar. Als Teaching Libraries haben sie „[d]ie theoretischen Erkenntnisse und empirischen Befunde zum Lern- und Informationsverhalten junger Menschen“⁴³ zu beachten.

„Unter Teaching Librarians sind dabei all die Bibliothekarinnen und Bibliothekare zu verstehen, die in der einen oder anderen Art daran beteiligt sind, Bildungsangebote an Bibliotheken zur Förderung von Informationskompetenz umzusetzen.“⁴⁴

40 Vgl. van Eck 2007, S. 14.

41 Vgl. van Eck 2007, S. 32.

42 International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) 2005.

43 Sühl-Strohmer 2012, S. 5.

44 Hanke und Sühl-Strohmer 2016, S. 25.

In der Vergangenheit haben sich ausgehend vom Begriff der Informationskompetenz einige Standards herausgebildet. Diese sollen eine Grundlage dafür bilden, welche Fähigkeiten⁴⁵ Schüler*innen und Studierende im Rahmen von entsprechenden Angeboten erlangen sollten, fungieren „als Leitlinien der konkreten Lernzielbestimmung“⁴⁶. Für beide Zielgruppen kann von ähnlichen Herausforderungen sowohl im Hinblick auf ihre Bedarfe an Informationskompetenz als auch bezüglich des Mediennutzungsverhaltens ausgegangen werden. Die sogenannte Informationsüberflutung ist für Schüler*innen und Studierende gleichermaßen eine bestehende Herausforderung.⁴⁷ Daher ist die Informationskompetenzvermittlung für die Zielgruppe der Digital Natives weiterhin von zentraler Bedeutung.⁴⁸

Im Folgenden kann nicht umfänglich auf Definitionen von Informationskompetenz und die Standards eingegangen werden, dennoch sollen die für die Zielgruppen relevanten, deutschen und US-amerikanischen kurz vorgestellt werden. Eine Ursprungsdefinition von Informationskompetenz prägte die American Library Association (ALA) 1989:

„To be information literate, a person must be able to recognize when information is needed and have the ability to locate, evaluate, and use effectively the needed information.“⁴⁹

Das Konzept der ‚information literacy‘ ist in den Vereinigten Staaten von Amerika länger etabliert als im deutschsprachigen Raum, wo sich der Begriff der Informationskompetenz durchgesetzt hat.^{50 51}

„Informationskompetenz ist unabhängig von Lebensalter, Bildungsstand, Fachrichtung oder beruflichem Umfeld zu verstehen als eine komplexe Fähigkeit, Informationen selbstorganisiert und problemlösungsorientiert effizient zu suchen, zu finden, zu bewerten und effektiv zu nutzen.“⁵²

45 Nach Bloom die Vereinigung von Wissen und Fertigkeiten. Vgl. Bloom 1973, S. 49.

46 Hanke und Sühl-Strohmenger 2016, S. 61.

47 Vgl. Hochholzer und Wolff 2005, S. 56f. oder Sühl-Strohmenger 2011, S. 532.

48 Vgl. Sühl-Strohmenger et al. 2014, S. 116.

49 American Library Association, Presidential Committee on Information Literacy 1989.

50 Vgl. Gapski und Tekster 2009, S. 9.

51 Vgl. für die Entwicklung des Begriffs Balceris 2011.

52 Deutscher Bibliotheksverband 2009, S. 2.

Informationskompetenz berührt gerade in Zeiten wachsender Technologisierung und deren Implementierung in den Alltag auch die Bereiche der Bibliotheks-, Medien- und IT-Kompetenz. So kann von einer Schlüsselkompetenz oder -qualifikation, im Rahmen derer Methoden und Strategien zur Informationsbeschaffung vermittelt werden sollen, zur Ermöglichung der Teilhabe an der Informationsgesellschaft gesprochen werden.⁵³

Im Jahr 2000 hat die Association of College and Research Libraries (ACRL) Standards für die Informationskompetenz im Hochschulstudium⁵⁴ veröffentlicht, die als Vorbild für die deutsche Entwicklung gelten. Eine aktuelle Überarbeitung findet in einem Rahmenkonzept⁵⁵ Ausdruck. Ausgehend von der Definition:

„Information literacy is the set of integrated abilities encompassing the reflective discovery of information, the understanding of how information is produced and valued, and the use of information in creating new knowledge and participating ethically in communities of learning.“⁵⁶,

werden sechs Komponenten beschrieben. Dieser Rahmen, beziehungsweise die einzelnen Konzepte, sind nicht im Sinne einer Chronologie des Informationsprozesses zu verstehen.⁵⁷ Lernende entwickeln Kompetenzen ausgehend von Fachgebieten unter Einbezug unterschiedlichster Rechercheinstrumente. Für die Erlangung neuer Kenntnisse bedarf es eines dauernden Prozesses, der idealiter von Experten unterstützt wird. Während dieses Prozesses wird den Informationen ein Wert zugesprochen, der beispielsweise durch die Einhaltung ethischer und rechtlicher Aspekte erhalten wird. So wird auch eine soziale Komponente berücksichtigt, die herausstellt, dass wissenschaftliches Arbeiten auf Kommunikation und Kollaboration fußt. Außerdem entspricht der Informationsprozess ebenso einem Erkundungsprozess, währenddessen verschiedene Rechercheoptionen unterschiedlicher Komplexität berücksichtigt werden sollten. Daher ist ein strategisches Vorgehen ausgehend von der Fragestellung empfehlenswert.

53 Vgl. Gapski und Tekster 2009, S. 9, 12 sowie Hochholzer und Wolff 2005, S. 3.

54 Vgl. American Library Association 2000.

55 Vgl. Association of College and Research Libraries 2016.

56 CILIP Information Literacy Group o.J.a.

57 Vgl. hier und im Folgenden Association of College and Research Libraries 2016.

In Deutschland haben sich die „Standards der Informationskompetenz für Studierende“ des Deutschen Bibliotheksverbandes (dbv) als wichtige Grundlage und Leitfaden für die Informationskompetenzvermittlung an Studierende durchgesetzt.⁵⁸ Identifiziert werden fünf Standards, die den Prozess der Informationssuche, -recherche, -beschaffung sowie -bewertung erfassen. Jeder der im Folgenden aufgeführten Standards wird durch mehrere Indikatoren repräsentiert:⁵⁹

1. Erkennen und Formulieren des eigenen Informationsbedarfs in seiner thematischen Relevanz sowie Bestimmen der Art und des Umfangs der Informationen.
2. Effiziente Zugangsbeschaffung zu den benötigten Informationen, indem allgemeine und fachliche Rechercheinstrumente mit den entsprechenden Recherchemethoden genutzt werden.
3. Informationsbewertung durch das Beurteilen valider Quellen und bedarfsgerechte Auswahl nach kritischer Reflexion.
4. Effektive Erkenntnisverarbeitung auch unter Zuhilfenahme technischer Mittel, beispielsweise eines Literaturverwaltungsprogramms, und zielgruppengerechte Informationsvermittlung.
5. Eigenverantwortlicher Umgang bei der Informationsnutzung und -weitergabe. Insbesondere durch Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis.

Die Arbeitsgruppe Informationskompetenz des Bibliotheksverbundes Bayern hat 2011 die „Standards der Informationskompetenz für Schülerinnen und Schüler: das Angebot der wissenschaftlichen Bibliotheken“ veröffentlicht. Als grundlegend ist die Relevanz einer Zusammenarbeit von Schulen und Bibliotheken zu erachten, um Schüler*innen an ein wissenschaftliches Arbeiten heranzuführen und sie bei der kundigen Informationsrecherche zu unterstützen.⁶⁰ Die fünf dbv-Standards werden hier auf die Zielgruppe der Schüler*innen transferiert und auf die Vorkenntnisse angepasst. So steht das regionale und lokale Informationsangebot der Bibliotheken des Umfeldes im Vordergrund (erster Standard). Die Indikatoren weisen auf eine Bibliothekskompetenz, also das Kennen und Nutzen der Modalitäten vor Ort, hin. Die effiziente und effektive Literaturrecherche wird ebenfalls im zweiten Standard beschrieben. Während im dritten Standard für die Schüler*innen die Literaturbeschaffung mit genauen Indikatoren,

58 Vgl. für die Erarbeitungsgrundlage Netzwerk Informationskompetenz Baden-Württemberg 2006.

59 Vgl. hier und im Folgenden Deutscher Bibliotheksverband 2009.

60 Vgl. hier und im Folgenden Arbeitsgruppe Informationskompetenz 2011.

wie beispielsweise Fernleihbestellung, beschrieben wird, sind die Standards für die Studierenden globaler formuliert; es geht um das Reflektieren und die gegebenenfalls notwendige Anpassung der eigenen Suchstrategie im Hinblick auf die zielgerichtete Recherche. Im vierten Standard der Arbeitsgruppe Informationskompetenz wird explizit die Nutzung elektronischer Ressourcen hervorgehoben. Bei Studierenden kann die Kenntnis darüber vorausgesetzt werden und die Ergebnispräsentation hinzugefügt werden. Laut fünftem Standard sollten die Schüler*innen befähigt sein, die gewonnenen Informationen wissenschaftlich weiterzuverarbeiten, also sie zu strukturieren und richtig zu zitieren. Die dbv-Standards gehen hier einen Schritt weiter auf das tatsächliche Bewusstsein über ethische oder ökonomische Fragen im Zuge des Informationsprozesses ein.

Angelehnt an die Standards sollten Schulungsinhalte „den Prioritätensetzungen und Bedürfnissen der Zielgruppen entsprechen“⁶¹. Für die Zielgruppe der Schüler*innen stehen in der Regel Bibliotheksorientierung, das Auffinden von Quellen und Literatur der Bibliothek sowie valide Quellen im Internet, wissenschaftliches Arbeiten im Sinne der Propädeutik, Medienkunde, erweiterte Katalogrecherche und Literatursuche, meist unter Berücksichtigung eines Unterrichtsthemas, im Vordergrund.⁶² Gerade im Hinblick auf die Facharbeit, beziehungsweise wenn sich „der erfolgreiche Abschluss des Seminarkurses [...] unmittelbar auf das Abitur auswirkt“⁶³, kann von motivierten Schüler*innen ausgegangen werden. Studierenden sollen weiterführende Fähigkeiten im Umgang mit Informationen und deren Quellen vermittelt werden.⁶⁴ Das Fundament sind hier die Inhalte des Studiums. Außerdem relevant ist das wissenschaftliche Arbeiten unter Berücksichtigung digitaler Technologien. Den Rahmen bilden oben genannte Standards der Informationskompetenz. Auf deren Grundlage können zielgruppenspezifische Leitfäden entwickelt werden, die dann in der allgemeinen Diskussion und für den Arbeitsalltag einzelner Bibliotheken im Hinblick auf Schulungsangebote herangezogen werden können. Ziel soll es sein, Defizite der Zielgruppe an der Informationskompetenz, wie beispielsweise Suchanfragen auf Internetsuchmaschinen zu reduzieren oder Plagiarismus, entgegenzuwirken.⁶⁵ Die spezifischen Standards ste-

61 Söllner 2012, S. 440.

62 Vgl. Hanke und Sühl-Strohmenger 2016, S. 43f.

63 Hanke und Sühl-Strohmenger 2016, S. 44.

64 Vgl. hier und im Folgenden Hanke und Sühl-Strohmenger 2016, S. 47.

65 Vgl. Gapski und Tekster 2009, S. 13.

hen ferner eingebundenen Standards gegenüber, wie der Medienkompetenz in den Bildungsstandards (vgl. Kapitel 2.2).⁶⁶

Im Rahmen der Modelle zur Informationskompetenzvermittlung eignet sich beispielsweise der „Referenzrahmen Informationskompetenz“⁶⁷ für eine Orientierung an Teilkompetenzen und der entsprechenden Formulierung von Lernzielen sowie der davon abhängigen Auswahl von Spielen oder Tools⁶⁸. Der Referenzrahmen wurde von Andreas Klingenberg erarbeitet und kann von Bibliotheken oder anderen Bildungseinrichtungen im Hinblick auf verschiedene Zielgruppen, so auch Studierende und Schüler*innen, angewandt werden. Zentraler Bestandteil sind fünf Teilkompetenzen – Suchen, Prüfen, Wissen, Darstellen und Weitergeben – und sechs Niveaustufen, die jeweils Schritten des Lernprozesses zur Erlangung von Wissen zugeordnet werden können.

Die Hochschulrektorenkonferenz hat 2012 mit dem Beschluss, dass Informationskompetenz im Hochschulkontext ausgeweitet werden soll, die Rolle und den Stellenwert von Informationskompetenz maßgeblich gestärkt.⁶⁹ So liegt der Fokus nicht mehr nur auf Studierenden, Lehrenden oder Forschenden, sondern außerdem auf der Verwaltung sowie unterstützenden Dienstleistungen. In den Hochschulen sollte auf dieser Grundlage gemeinschaftlich an der Erreichung der Kompetenzen gearbeitet werden. Folglich könnten die Bibliotheken mit entsprechenden Projekten, auch im Rahmen gaming-basierter Vermittlungsformen und in Kooperation mit weiteren Hochschuleinrichtungen, den Studien-, Lehr- und Forschungserfolg unterstützen.

2.2 Bildungsstandards

Bei der Vermittlung von Informationskompetenz im schulischen Bereich sind sowohl einzelne Fächer und deren Teilaspekte zu betrachten als auch der allgegenwärtige Kulturföderalismus zu berücksichtigen. Dennoch „[...] ist in keinem Bundesland Informationskompetenz als fachübergreifende Kompetenz definiert.“^{70 71} Die Informati-

66 Vgl. Gapski und Tekster 2009, S. 23.

67 Vgl. hier und in diesem Absatz Klingenberg 2016.

68 Vgl. Felicia und Egenfeldt-Nielsen 2011, S. 27.

69 Vgl. Hochschulrektorenkonferenz (HRK) 2012.

70 Wittich und Jasiewicz 2011, S. 168.

71 Auch Gust von Loh/Stock sehen, dass im Gegensatz zur universitären Ausbildung, Informationskompetenz in der Schule noch kein eigenständiges Fach ist. Vgl. Gust von Loh und Stock 2013, S. 11.

onsbeschaffung ist jedoch in allen Schulfächern im Rahmen übergeordneter Kompetenzen wichtig.⁷² Im Laufe des Bildungsweges spielt Informationskompetenz für die Lernenden eine große Rolle, auch wenn sie nicht explizit als solche genannt wird. Im Zuge der Bestrebungen internationaler Vergleichbarkeit von Schüler*innen wurden seit 2003 Bildungsstandards für einzelne Jahrgangsstufen und Fächer eingeführt.⁷³ Für die Allgemeine Hochschulreife gibt es Bildungsstandards für die Fächer Deutsch, Mathematik sowie die fortgeführten Fremdsprachen Englisch und Französisch. Wittich/Jasiewicz stellen fest:

„Informationskompetenz ist als Schlüsselkompetenz in deutschen Schulcurricula verankert, verteilt sich in der Beschreibung der einzelnen Kompetenzen jedoch auf zahlreiche Fächer. Zunächst muss festgestellt werden, dass in der schulischen Bildung länderübergreifend von Medienkompetenz gesprochen wird.“⁷⁴

So wird auch im bundesweiten Bildungsstandard für das Fach Deutsch herausgestellt, dass der Medienkompetenz eine besondere Rolle zuzuschreiben ist, da es um die Verarbeitung von Literatur und Sprache in verschiedenen medialen Ausprägungen geht.⁷⁵ Für das Fach Deutsch wurden von der Kultusministerkonferenz als Prüfungsanforderungen beispielsweise „Methoden der Informationsbeschaffung und -verarbeitung“ sowie „Medienkompetenz“ formuliert.⁷⁶ Auch im Bereich der Mathematik geht es um eine eigenständige Quellenauswahl, -nutzung und -bewertung sowie die Nutzung von Informationsmitteln, wie einer Formelsammlung. Der Begriff der Informationskompetenz wird nicht verwandt. Analog verhält es sich zum bundesweiten Bildungsstandard für die fortgeführte Fremdsprache; eine Text- und Medienkompetenz wird gefordert, wobei „alle Mittel und Verfahren der Informationsverarbeitung und -verbreitung“⁷⁷ angesprochen werden. Die Informationskompetenzvermittlung wird jedoch im Hinblick auf das Seminarfach in der Sekundarstufe II benannt. Hier regeln die Bundesländer jeweils die eigene Handhabung für beispielsweise das Anfertigen einer Facharbeit,

72 Vgl. Hochholzer und Wolff 2005, S. 3.

73 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) o.J.a.

74 Wittich und Jasiewicz 2011, S. 167.

75 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2012b, S. 13 sowie Hochholzer und Wolff 2005, S. 4.

76 Vgl. Wittich und Jasiewicz 2011, S. 169.

77 Kultusministerkonferenz (KMK) 2012a, S. 20.

„die als erste wissenschaftliche Arbeit gilt. In diesem Zusammenhang erhalten die Schüler eine Einführung in die örtliche wissenschaftliche Bibliothek (z.B. Universitätsbibliothek), lernen die örtliche Stadtbibliothek mit den dort vorhandenen Informationsbeständen kennen und fertigen unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten eine mehrseitige Arbeit an.“⁷⁸

In den Curricula der Hochschulen wird Informationskompetenz benannt und ist verankert; Pflichtveranstaltungen mit der Vergabe von Creditpoints sind möglich. Der Verein Deutscher Bibliothekare hat sich in seiner „Hamburger Erklärung“ 2009 bereits für eine Einbindung von (Pflicht-)Modulen ausgesprochen.⁷⁹

Die Kultusministerkonferenz hat zudem im Dezember 2016 eine Strategie zur „Bildung in der digitalen Welt“⁸⁰ veröffentlicht. Die Relevanz der Digitalisierung für den Bildungsbereich wird herausgestellt, insbesondere Möglichkeiten, die Kompetenzen junger Menschen im Bereich der schulischen, beruflichen und der hochschulischen Bildung zu fördern. Dass die mit der Digitalisierung einhergehenden Aspekte einer Eingliederung in den pädagogischen Auftrag folgen soll, wird vorausgesetzt.⁸¹ In den sechs herausgearbeiteten Handlungsfeldern wird gerade im Handlungsfeld der Ausbildung der Lehrenden dazu aufgefordert, „die didaktischen und methodischen Chancen digitaler Medien“⁸² zu nutzen sowie die Gestaltungsmöglichkeiten des schulischen Unterrichts zu erweitern.⁸³ Folglich entstehen neue Lern- und Lehrprozesse, die analoge und digitale Bestandteile vereinigen.⁸⁴

„Bereits heute sind in den kompetenzorientierten Bildungs- und Lehrplänen der Länder und den kompetenzorientierten Bildungsstandards, auf die sich die KMK verständigt hat, Bezugspunkte zu Anforderungen für ein Lernen in der digitalen Welt zu finden. Dennoch sind durch die Arbeit mit digitalen Medien und Werkzeugen in den fachlichen Anforderungen Veränderungen erforder-

78 Wittich und Jasiewicz 2011, S. 170.

79 Vgl. Verein Deutscher Bibliothekare 2009, S. 1.

80 Kultusministerkonferenz (KMK) 2016.

81 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 9.

82 Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 25.

83 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 10.

84 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 32.

lich. Deshalb sind perspektivisch auch die KMK-Bildungsstandards sowie die Bildungs- und Lehrpläne der Länder anzupassen.“⁸⁵

Ein kompetenzorientierter Ansatz liegt mit den sechs Kompetenzbereichen in der Strategie vor. Für eine systematische Integration von digitalen Lehrszenarien wurden folgende Bereiche formuliert: Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren, Kommunizieren und Kooperieren, Produzieren und Präsentieren, Schützen und sicher Agieren, Problemlösen und Handeln sowie Analysieren und Reflektieren.⁸⁶ Ziel soll es sein, diese Kompetenzen bereits an Schüler*innen der Sekundarstufe I zu vermitteln, was wiederum ein solides Fundament für die weitere Vermittlung von Informationskompetenz im Sinne der oben genannten Informationskompetenzstandards legen wird. Dass Lehrende entsprechend befähigt sein sollen, digitale Medien thematisch passend und didaktisch begründet gegenüber ihrer Zielgruppe einzusetzen, ist als weitere Voraussetzung zu nennen.⁸⁷ Die Kultusministerkonferenz spricht Lehrende in der schulischen Bildung an, dennoch sollten sich auch Teaching Librarians sowohl an einer Fachspezifik als auch an der Lebenswelt der Zielgruppe und deren Lernvoraussetzungen orientieren.⁸⁸ Auch die Entwicklung eigener Lehrmedien rückt immer weiter unter der Bezeichnung „Open Educational Resources“ in den Fokus⁸⁹, was in Kapitel 5 noch aufgegriffen wird. Um auf die Anforderungen der Lehrpläne und eigene Zielsetzungen eingehen zu können, ist die „[...] enge Kooperation zwischen Lehrkräften und Bibliothekaren“⁹⁰ unumgänglich.

2.3 Mediennutzungsverhalten

Die in Kapitel 2 genannten Generationeneinordnungen beschreiben eine nicht zwingend auf den Zeitpunkt der Geburt zurückzuführende Einordnung. Entscheidend sind eher die ähnliche Rezeption und der Gebrauch von Medien und Technologien⁹¹, der in der Öffentlichkeit entsprechend wahrgenommen wird.⁹² Diese Einschätzung deckt sich wiederum mit den Altersclustern in den folgenden Studien, obgleich eine kri-

85 Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 12.

86 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 15ff.

87 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 24.

88 Zu den erforderlichen Kompetenzen der Lehrenden vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 25f.

89 Vgl. Kultusministerkonferenz (KMK) 2016, S. 30.

90 Drechsler und Siems 2012, S. 198.

91 Vgl. Jäckel 2012, S. 25.

92 Vgl. Gapski und Tekster 2009, S. 54.

tische Hinterfragung in Betracht zu ziehen ist, wenn sie keine Auskünfte über die gemachten Erfahrungen geben.⁹³ Jedoch werden „wertvolle Hinweise auf das Vorhandensein möglicher generationaler Erfahrungsräume“⁹⁴ geliefert.

In ihrem „Bundesbericht Forschung und Innovation 2016“ geht das Bundesministerium für Bildung und Forschung unter anderem auf den Themenkomplex Bildung und Digitalisierung ein. So wird von politischer Seite festgehalten, das Potenzial digitaler Medien für Lern- und Lehrprozesse zu nutzen⁹⁵, um „den lernenden Menschen mit seinen Bedürfnissen in den Mittelpunkt“⁹⁶ zu stellen.

„Kinder und Jugendliche haben digitale Medien ganz selbstverständlich in ihren Alltag integriert. Im Umgang damit erwerben sie wichtige Schlüsselkompetenzen zur Teilhabe in unserer medial geprägten Gesellschaft.“⁹⁷

Die repräsentative JIM-Studie vom Medienpädagogischen Forschungsverbund Südwest untersucht jährlich das Mediennutzungsverhalten der Zwölf- bis 19-Jährigen. In dieser Kohorte befinden sich Oberstufenschüler der Sekundarstufe II, also wiederum potenziell zukünftige Studierende. Die im November 2016 erschienene JIM-Studie weist gleich zu Beginn auf Folgendes hin:

„Während also auf der einen Seite über den richtigen Weg zur Digitalisierung der Schulen und vor allem die sinnvolle Integration digitaler Hilfsmittel in den Unterricht intensiv diskutiert wird, ist andererseits der Alltag von Jugendlichen längst von digitalen Medien geprägt.“⁹⁸

Dies macht die Ambivalenz deutlich, wenn es um die Diskussion geht, digitale Medien, die ohnehin in der Lebensrealität von Schüler*innen und Studierenden integriert sind, in der Lehre einzusetzen. Auch die Umstrukturierung der Kapitel in der aktuellen Studie im Vergleich zu den Vorjahren, bei der nicht mehr nach Mediengattung, wie Fernseher und Smartphone, unterschieden wird, sondern nach Konsumgut, wie Musik oder Video, zeigt, dass die Handynutzung integraler Bestandteil des Lebens junger

93 Vgl. Schäffer 2012, S. 33f.

94 Ebd.

95 Vgl. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2016, S. 40.

96 Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2016, S. 101.

97 Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2016, S. 102.

98 Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 3.

Menschen ist.⁹⁹ Der Zugang zu einzelnen Angeboten wird mittels verschiedener Geräte genutzt. Smartphone, Computer sowie Laptop und ein Internet-Zugang gehören bei 97-99 % der Befragten zur Medienausstattung des Haushalts.¹⁰⁰ Die Zwölf- bis 19-Jährigen besitzen nahezu alle (97%) ein eigenes Mobiltelefon, wobei es sich dabei zu 95 % um ein Smartphone mit Internetzugang handelt.¹⁰¹

Bei der Beschäftigung mit Medien in der Freizeit liegen Computer-, Konsolen- und Onlinespiele im Mittelfeld der aufgeführten Aktivitäten. 21 % der Befragten tun dies täglich, 24 % mehrmals wöchentlich.¹⁰² An der Spitze stehen mit etwa 90% die tägliche Beschäftigung mit dem Handy und Internet. Bei der Betrachtung verschiedener Nutzungszeiten je Aktivität liegt das Spielen mit 19 % hinter Kommunikation und Unterhaltung, jedoch vor der Informationssuche.¹⁰³ Auffällig ist, dass Jungen dem Spielen nahezu dreimal mehr Aufmerksamkeit widmen, als Mädchen dies tun.¹⁰⁴ Die Informationssuche nimmt mit fortschreitendem Alter im Vergleich zum Spielen an Bedeutung zu. Dennoch ist das digitale Spiel ein zentraler Bestandteil der Lebensrealität der Zielgruppe. Bei den beliebtesten Online-Angeboten auf mobilen Endgeräten nennt etwa jeder sechste Spiele-Apps.¹⁰⁵ Bei der Unterscheidung nach Geschlecht wird sehr deutlich, dass es 72 % der Jungen in der befragten Altersgruppe sind und 14 % der weiblichen Befragten, die täglich oder mehrmals die Woche Computer-, Konsolen- und Onlinespiele spielen.¹⁰⁶ Abbildung 1 zur Nutzungsfrequenz digitaler Spiele verdeutlicht unter Einbezug von Computer-, Konsolen-, Online-, Tablet- und Handyspielen, dass „knapp zwei Drittel der Jugendlichen zu den regelmäßigen Spielern (täglich/mehrmals pro Woche)“¹⁰⁷ zählen und lediglich acht Prozent die Angabe machen, nicht zu spielen.

Bei denjenigen, die selten über die untersuchten Plattformen spielen, stellen Smartphonespiele jedoch den größten Anteil, wodurch wiederum die „Alltagsrelevanz“¹⁰⁸

99 Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 4.

100 Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 6.

101 Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 7.

102 Vgl. hier und im Folgenden Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 11.

103 Vgl. hier und im Folgenden Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 28.

104 Die geschlechterspezifische Betrachtung bei Gaming wird immer wieder aufgegriffen und diskutiert. Im Folgenden soll dies nicht eingehender betrachtet werden.

105 Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 30

106 Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 12

107 Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 42

108 Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 44.

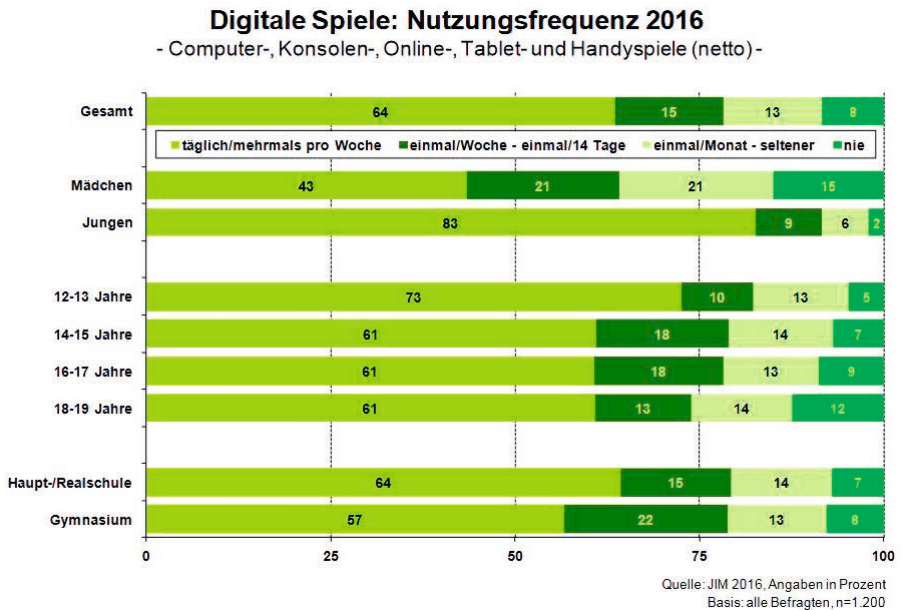


Abbildung 1: Nutzungsfrequenz digitaler Spiele 2016
(Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 42)

betont wird. Insgesamt haben die Handyspiele vor den Onlinespielen die größte Verbreitung und bei den weiblichen Befragten die größte Anziehungskraft.¹⁰⁹

Bei den non-medialen Freizeitaktivitäten liegt die Bibliothek im unteren Viertel, sie wird von 18% täglich oder mehrmals wöchentlich besucht.¹¹⁰ Während es bei den Zwölf- bis 13-Jährigen noch sieben Prozent sind, sinkt die Angabe bei den 16- bis 17-Jährigen auf zwei Prozent. Eine Verdopplung findet dann wieder bei den 18- bis 19-Jährigen statt. Im Rahmen von Seminar- oder Facharbeiten oder im Hinblick auf ein Studium ist davon auszugehen, dass die Bibliothek wieder an Bedeutung gewinnt. Grundlegend kommt digitalen Spielen eine größere Bedeutung zu, seit es um Onlinespiele, mobile Spiele oder ‚social‘ sowie ‚casual gaming‘ geht, sind so Teil der ‚Medienbiographie‘¹¹¹ junger Menschen. Das Medienverhalten von Heranwachsen-

109 Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 43f.

110 Vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2016, S. 10.

111 Meister et al. 2012, S. 295.

den wurde 2007 von Klaus Peter Treumann et al. in der Studie „Medienhandeln Jugendlicher“ untersucht. Befragt wurden über 3000 Zwölf- bis 20-Jährige in Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Niedersachsen. Betrachtet man die am Computer stattfindenden Tätigkeiten, nimmt das Spielen mit rund 71 % den größten Anteil ein.¹¹² Knapp dreiviertel der Befragten geben demnach Spielen als Tätigkeit an.

An der internationalen Bildungsstudie ICILS („International Computer and Information Literacy Study“) haben 2013 Achtklässler*innen und Lehrkräfte teilgenommen. Ziel war es, „vergleichbare Erkenntnisse über computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern“¹¹³ zu erlangen. Auch wenn die Studie auf jüngere Schüler*innen Bezug nimmt, verdeutlicht sie den Stellenwert des Untersuchungsgegenstands. Zudem werden durch solch eine impulsgebende Studie Grundlagen für den Bereich der informationsbezogenen Kompetenzen gelegt, auf die im weiteren Bildungsweg aufgebaut werden kann.¹¹⁴

Die repräsentative ARD/ZDF-Onlinestudie¹¹⁵ hat auch 2016 gut 1500 Personen ab 14 Jahren in Deutschland zu ihrer Internet- und Mediennutzung befragt. In Bezug auf die Nutzungsdauer von Kommunikation und Mediennutzung im Internet nimmt das „Spielen im Internet“ bei der Gesamtheit der Befragten 19 Minuten täglich in Anspruch (= 14%).¹¹⁶ Bei den 14- bis 29-Jährigen macht das einen Anteil von 13 % aus.¹¹⁷

Der Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (Bitkom) stellt aufgrund einer eigenen Umfrage fest: „Video- und Computerspiele sind inzwischen in der Mitte der Gesellschaft angekommen“.¹¹⁸ Mittlerweile können 42 % der Deutschen als Gamer bezeichnet werden; bei den 14- bis 29-Jährigen spielen 81 % Video- oder Computerspiele.¹¹⁹ Die tägliche Spieldauer 2014 bei den 16- bis 18-Jährigen beträgt laut Bitkom 124 Minuten (Computer, Konsole, Smartphone), wobei die Spieldauer mit zunehmendem Alter bei den Jugendlichen steigt.¹²⁰ 93 % dieser

112 Vgl. Meister et al. 2012, S. 300.

113 Bundesministerium für Bildung und Forschung 2014.

114 Die nächste ICILS-Studie wird 2018 veröffentlicht.

115 Vgl. ARD/ZDF-Medienkommission 2016.

116 Vgl. ARD/ZDF-Medienkommission 2016, S. 5.

117 Ebd.

118 Bitkom 2015.

119 Ebd.

120 Bitkom 2014.

Altersgruppe spielen Computer- und Videospiele.¹²¹ Der wachsende Anteil von Spiele-Apps ist zudem herauszustellen; ein Smartphone um diese zu nutzen, haben 79 % der zehn- bis 18-jährigen Befragten.¹²²

Als ein Praxisbeispiel soll im Folgenden kurz auf die Erhebung von Förster/Orszullok eingegangen werden. Mittels eines Fragebogens zur Informationskompetenz von Schüler*innen wurde eine Erhebung an zwei Gymnasien in Nordrhein-Westfalen durchgeführt. Befragungsgegenstand waren die Themen: „Besitz und Nutzung moderner Medien, Urheberrecht, Datenschutz und Privatsphäre, Informationsquellen und ihre Qualität, soziale Netzwerke und andere Web 2.0 Tools sowie Computer und Internet im schulischen Alltag.“¹²³ Einige zentrale Aussagen zur Mediennutzung der Zehnt- und Elftklässler*innen sollen hier aufgezeigt werden. Von 122 befragten Schülern machen 37,7 % die Angabe, mehrmals täglich Video-, PC- oder Handyspiele zu spielen und rund 23 % tun dies einmal am Tag.¹²⁴ Bei den 129 befragten Schülerinnen hingegen sind es 6,2%, beziehungsweise rund vier Prozent. Für die Gesamtheit von 251 Befragten ergibt das 21,5 % (mehrmals täglich), beziehungsweise 13,5%. Bei der App-Nutzung geben knapp 40 % der 245 Befragten an, diese für Spiele zu nutzen, als Informationsquelle rund 36 % und zum Lernen lediglich rund 13%.¹²⁵ Allerdings ist ein deutlicher Unterschied zwischen Jungen und Mädchen festzustellen. Insbesondere für das Spielen machten über die Hälfte der Jungen eine Angabe und nur 28 % der Mädchen. Die App-Nutzung zum Lernen liegt in beiden Gruppen auf einem ähnlich niedrigen Niveau.

Als ein Merkmal der Digital Natives, beziehungsweise dieser entsprechend von Technologien geprägten Generation, ist eine Spielfreude festzuhalten.¹²⁶ Diese und die Technikaffinität sowie die Allgegenwärtigkeit der Hardware¹²⁷ und des Spielens sollten sich Bibliotheken zunutze machen. Eine positive Beeinflussung der Informationskompetenzvermittlung ist zu erwarten.

121 Ebd.

122 Ebd.

123 Gust von Loh und Stock 2013, S. 14.

124 Vgl. hier und im Folgenden Förster 2013, S. 111ff.

125 Vgl. hier und im Folgenden Förster 2013, S. 116.

126 Vgl. Knautz 2013, S. 247.

127 Diese führt auch zu dem Konzept „bring your own device“ (vgl. Otto 2014, S. 44). Denkbar für Schulungskonzepte ist demnach die Nutzung eigener Hardware der Lernenden. Dies bietet sich insbesondere beim Einsatz von Apps an und ermöglicht sogenanntes ‚mobile gaming‘ (vgl. auch Kapitel 3.4 sowie 5.1.2).

Weitere Titel des b.i.t.verlag
finden Sie unter
www.b-i-t-online.de

Die vorliegende Arbeit knüpft an das Vorhandensein motivationaler Aspekte von Computerspielen und an den Zusammenhang von Lernen und spielen an. Es werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie Gaming oder Gaming-Elemente im Kontext der Vermittlung von Informationskompetenz an Hochschulbibliotheken in Schulungsszenarien eingebracht werden können.

Aufgrund ähnlicher Bedarfe an Informationskompetenz und dem Mediennutzungsverhalten bezieht sich die Arbeit auf die Zielgruppe Schüler*innen und Bachelorstudierende. Im Hinblick auf digitale Lernspiele sind verschiedene Disziplinen zu beobachten, so beispielsweise Digital Game-Based Learning oder Serious Games.

Sowohl als aktivierende Elemente als auch für zusammenfassende, wiederholende und konsolidierende Lehr-/Lernphasen oder gar als eigenständige, umfassende Serious Games, beziehungsweise Information Literacy Games, können sich entsprechende Spiele eignen. Daneben sind auch Apps und Autorenwerkzeuge sowie der Bereich Gamification relevant.

Spieleigenschaften wie Entscheidungsfreiheit oder Feedback-Optionen sind zu berücksichtigen und können mit förderlichen Lernaspekten verglichen werden. Zudem können digitale Lernspiele für die Informationskompetenzvermittlung im Rahmen bibliotheksdidaktischer Überlegungen in Schulungsszenarien eingebracht werden.